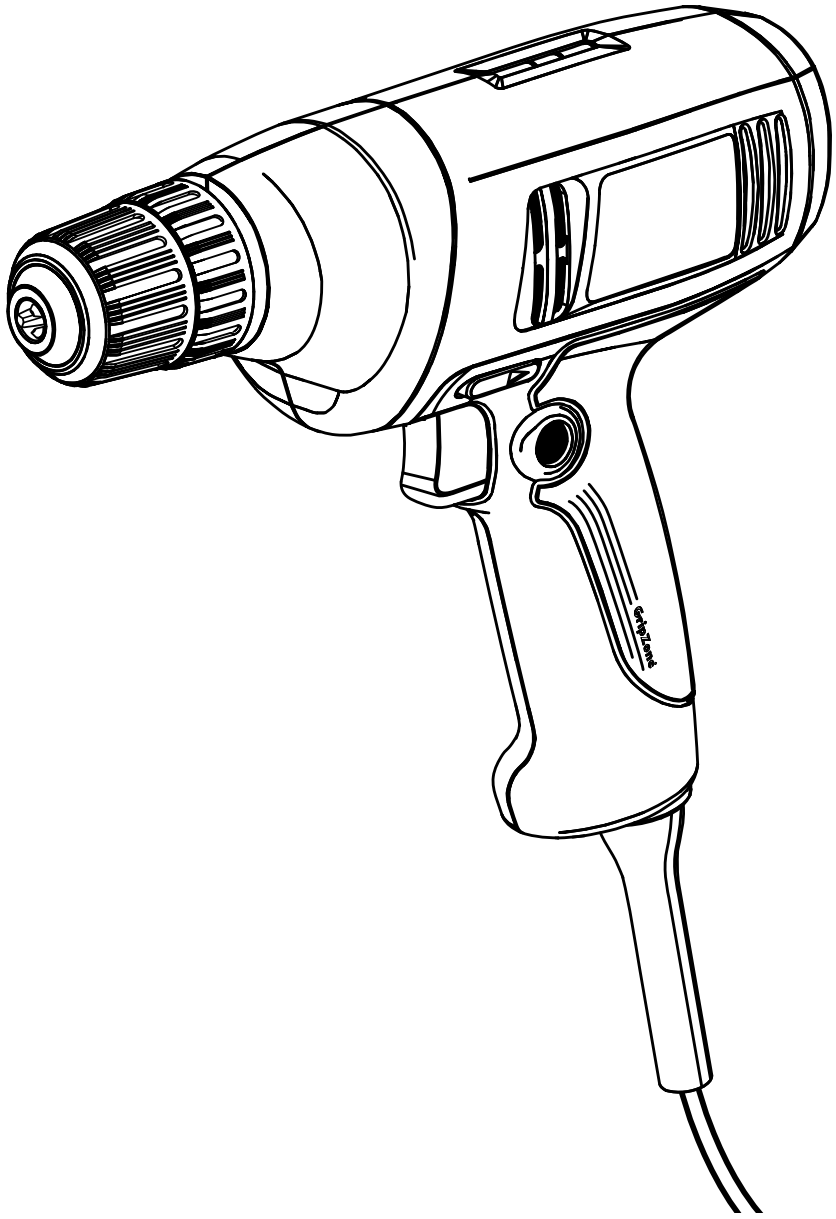
MANUAL DEL OPERADOR

TALADRO DE 10 MM (3/8 PULG.) DOBLE AISLAMIENTO

D41



Su taladro ha sido diseñado y fabricado de conformidad con las estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido y eficiente funcionamiento.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

Le agradecemos su compra.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

- Introducción 2
- Garantía 2
- Reglas de seguridad generales 3-4
- Reglas de seguridad específicas 4
- Símbolos 5-6
- Aspectos eléctricos 7
- Características 8
- Armado 9
- Funcionamiento 9-12
- Mantenimiento 13-14
- Pedidos de piezas / Servicio ..... Pág. posterior

INTRODUCCIÓN

Esta herramienta ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

GARANTÍA

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS RYOBI® – GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS Y POLÍTICA DE INTERCAMBIO A LOS 30 DÍAS

One World Technologies, Inc., garantiza sus herramientas eléctricas con las siguientes condiciones:

POLÍTICA DE INTERCAMBIO A LOS 30 DÍAS: Durante los primeros 30 días a partir de la fecha de compra, usted puede solicitar servicio al amparo de esta garantía o puede intercambiar cualquier herramienta eléctrica RYOBI® que no funcione correctamente debido a defectos en los materiales o en la mano de obra, devolviéndola en el establecimiento donde la adquirió. Para recibir la herramienta eléctrica de reemplazo o el servicio de garantía solicitado, debe presentar documentación de prueba de la compra, y devolver el equipo original empaquetado con el producto original. La herramienta eléctrica de reemplazo queda cubierta por la garantía limitada por el resto del período de garantía de dos años a partir de la fecha de la compra original.

LO QUE CUBRE ESTA GARANTÍA: Esta garantía cubre todos los defectos en material y en mano de obra empleados en la herramienta eléctrica RYOBI® por un período de dos años a partir de la fecha de compra. Con excepción de las pilas, los accesorios de las herramientas eléctricas están garantizados por noventa (90) días. Las pilas están garantizadas por dos años.

FORMA DE OBTENER SERVICIO: Simplemente envíe la herramienta eléctrica debidamente empaquetada y con el flete pagado por anticipado a un centro de servicio autorizado. Puede obtener información sobre la ubicación del centro de servicio autorizado más cercano escribiendo a One World Technologies, Inc., P.O. Box 1207, Anderson, SC 29622-1207, USA, llamando al 1-800-525-2579 o dirigiéndose al sitio en Internet, www.ryobitools.com. Al solicitar servicio al amparo de la garantía, debe presentar documentación de prueba de la compra que incluya la fecha de ésta (por ejemplo un recibo de venta). Reparamos toda mano de obra deficiente del producto, y reparamos o reemplazamos cualquier pieza defectuosa, a nuestra sola discreción. Lo hacemos sin cargarle ningún costo al consumidor. Efectuamos el trabajo en un período de tiempo razonable, pero en todo caso en menos de noventa (90) días.

LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO: Esta garantía se ofrece exclusivamente al comprador original al menudeo y no puede transferirse. Esta garantía sólo cubre defectos que aparezcan en el uso normal de la herramienta y no cubre ningún malfuncionamiento, falla o defecto producido por el uso indebido, maltrato, negligencia, alteración, modificación o reparación efectuada por terceros diferentes de los centros de servicio autorizados. One World Technologies, Inc. no ofrece ninguna garantía, declaración o promesa en relación con la calidad o el desempeño de sus herramientas eléctricas más que las señaladas específicamente en esta garantía.

LIMITACIONES ADICIONALES: Toda garantía otorgada de conformidad con las leyes estatales, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular, está limitada a dos años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc. no es reponsable de daños directos, indirectos o incidentales, por lo tanto es posible que las limitaciones y exclusionese descritas arriba no se apliquen en el caso de usted. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

⚠ ADVERTENCIA:

Lea todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones serias. El término "herramienta eléctrica" empleado en todos los avisos de advertencia enumerados abajo se refiere a las herramientas eléctricas de cordón (alámbricas) y de pilas (inalámbricas).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Un área de trabajo mal despejada o mal iluminada propicia accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- **Mantenga alejados a los niños y circunstantes al maniobrar una herramienta eléctrica.** Toda distracción puede causar la pérdida del control de la herramienta.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Las clavijas de las herramientas eléctricas deben corresponder a las tomas de corriente donde se conectan. Nunca modifique la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas dotadas de contacto a tierra.** Conectando las clavijas originales en las tomas de corriente donde corresponden se disminuye el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con las superficies de objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si el cuerpo está haciendo tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** La introducción de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **No maltrate el cordón eléctrico. Nunca utilice el cordón para trasladar, desconectar o tirar de la herramienta eléctrica. Mantenga el cordón lejos del calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles.** Los cordones eléctricos dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cordón de extensión apropiado para el exterior.** Usando un cordón adecuado para el exterior se disminuye el riesgo de descargas eléctricas.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.** Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.
- **Use equipo de seguridad. Siempre póngase protección ocular.** El uso de equipo de seguridad como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad, casco y protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda disminuye el riesgo de lesiones.
- **Evite un arranque accidental de la unidad. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta.** Portar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor, o conectarlas con el interruptor puesto, propicia accidentes.
- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
- **No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.** De esta manera se logra un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No vista ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si se suministran dispositivos para conectar mangueras de extracción y captación de polvo, asegúrese de que éstas estén bien conectadas y se usen correctamente.** La utilización de estos dispositivos puede disminuir los peligros relacionados con el polvo.
- **No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo.** Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden resultar atraídas hacia el interior de las aberturas de ventilación.
- **No utilice la unidad al estar en una escalera o en un soporte inestable.** Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada trabajo.** La herramienta eléctrica adecuada efectúa mejor y de manera más segura el trabajo, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptorno enciende ni se apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte la clavija del suministro de corriente o retire el paquete de pilas de la herramienta eléctrica, según sea el caso, antes de efectuarle cualquier ajuste, cambiarle accesorios o guardarla.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas desocupadas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.** Las herramientasson peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Preste mantenimiento a las herramientas eléctricas. Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o toda otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada la herramienta eléctrica, permita que la reparen antes de usarla.** Numerosos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas, hojas de corte, ruedas de esmeril, etc. de conformidad con estas instrucciones, y de la forma apropiada para cada una de dichas herramientas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea por realizar.** Si se utiliza la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.

SERVICIO

- **Permita que un técnico de reparación calificado preste servicio a la herramienta eléctrica, y sólo con piezas de repuesto idénticas.** De esta manera se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Al dar servicio a una herramienta eléctrica, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones señaladas en la sección "Mantenimiento" de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o de lesiones.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **Sujete las herramientas eléctricas por las superficies aisladas de sujeción al efectuar una operación en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón eléctrico.** Todo contacto de una herramienta con un cable cargado carga las piezas metálicas expuestas de la herramienta y da una descarga eléctrica al operador.
- **Familiarícese con su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.
- **Siempre use gafas de seguridad con protección lateral.** Los anteojos comunes sólo tienen lentes resistentes a los impactos. NO son anteojos de seguridad. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de posibles lesiones oculares.
- **Protéjase los pulmones. Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Protéjase los oídos. Durante períodos prolongados de utilización del producto, póngase protección para los oídos.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Inspeccione periódicamente los cordones eléctricos de las herramientas, y si están dañados, permita que los reparen en el centro de servicio autorizado más cercano de la localidad. Tenga presente constantemente la ubicación del cordón eléctrico.** El cumplimiento de esta norma reduce el riesgo de una descarga eléctrica o incendio.
- **Revise para ver si hay piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la herramienta, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda protección o pieza dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de las mismas, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Toda protección o pieza que esté dañada debe repararse apropiadamente o reemplazarse en un centro de servicio autorizado.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión grave.
- **Asegúrese de que esté en buen estado el cordón de extensión. Al utilizar un cordón de extensión, utilice uno del suficiente calibre para soportar la corriente que consume el producto. Se recomienda que los conductores sean de calibre 14 (A.W.G.) por lo menos para un cordón de extensión de 15 metros (50 pies) de largo o menos. No se recomienda utilizar un cordón con más de 30 metros (100 pies) de largo. Si tiene dudas, utilice un cordón del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, mayor es el grueso del cordón.** Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, y produce recalentamiento y pérdida de potencia.
- **Inspeccione la madera y elimine todos los clavos presentes en la misma antes de usar esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Guarde estas instrucciones.** Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA:

Algunos polvos generados al efectuarse operaciones de lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y de otros tipos en la construcción, contienen compuestos químicos sabidamente causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- plomo de las pinturas a base de plomo,
- silicio cristalino de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

El riesgo de la exposición a estos compuestos varía, según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición personal a este tipo de compuestos: trabaje en áreas bien ventiladas, y con equipo de seguridad aprobado, tal como las caretas para el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en esta herramienta algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la herramienta.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watts	Potencia
min	Minutos	Tiempo
~	Corriente alterna	Tipo de corriente
⎓	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
n_o	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
⧈	Fabricación Clase II	Fabricación con doble aislamiento
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección ocular	Cuando utilice este producto, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y una careta protectora completa.
	Alerta de seguridad	Precauciones para su seguridad.
	Símbolo de no tocar con las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolo de no tocar con las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolo de no tocar con las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolo de no tocar con las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Superficie caliente	Para reducir el riesgo de lesiones corporales o daños materiales evite tocar toda superficie caliente.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
⚠	**PELIGRO:**	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
⚠	**ADVERTENCIA:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
⚠	**PRECAUCIÓN:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	PRECAUCIÓN:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que puede producir daños materiales.

SERVICIO

El servicio de la herramienta requiere extremo cuidado y conocimientos técnicos, por lo cual sólo debe ser efectuado por un técnico de servicio calificado. Para dar servicio a la herramienta, le sugerimos llevarla al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO** de su preferencia para que la reparen. Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, no intente utilizar este producto sin haber leído y comprendido totalmente el manual del operador. Guarde este manual del operador y estúdielo frecuentemente para lograr un funcionamiento seguro y continuo de este producto, y para instruir a otras personas quienes pudieran utilizarlo.

⚠ ADVERTENCIA:

Cualquier herramienta eléctrica en funcionamiento puede lanzar objetos hacia los ojos, lo cual puede causar serios daños a los mismos. Antes de comenzar a utilizar una herramienta eléctrica, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y careta completa si es necesario. Recomendamos la careta protectora de visión amplia encima de los anteojos normales, o los anteojos protectores estándar con protección lateral. Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ASPECTOS ELÉCTRICOS

DOBLE AISLAMIENTO

El doble aislamiento es una característica de seguridad de las herramientas eléctricas, la cual elimina la necesidad de usar el típico cordón eléctrico de tres conductores con conexión a tierra. Todas las partes metálicas expuestas están aisladas de los componentes metálicos internos del motor por medio de aislamiento de protección. No es necesario conectar a tierra las herramientas con doble aislamiento.

⚠ ADVERTENCIA:

El sistema de doble aislamiento está destinado a proteger al usuario contra las descargas eléctricas resultantes de la ruptura del aislamiento interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas.

NOTA: El mantenimiento de una herramienta con doble aislamiento requiere sumo cuidado y conocimiento del sistema, y únicamente deben realizarlo técnicos de servicio calificados. Para el servicio de la herramienta, le sugerimos llevarla al centro de servicio autorizado más cercano para toda reparación. Siempre utilice piezas de repuesto de la fábrica original al dar servicio a la unidad.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Esta herramienta dispone de un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse únicamente a **una línea de voltaje de 120 Volts, 60 Hertz, de corr. alt. solamente (corriente normal para uso doméstico).** No utilice esta herramienta con corriente continua (c.c.). Una caída considerable de voltaje causa una pérdida de potencia y el recalentamiento del motor. Si la herramienta no funciona al conectarla en una toma de corriente, vuelva a verificar el suministro de voltaje.

CORDONES DE EXTENSIÓN

Al utilizar una herramienta eléctrica a una distancia considerable de la fuente de voltaje, asegúrese de utilizar un cordón de extensión con la suficiente capacidad para soportar la corriente de consumo de la herramienta. Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, la cual a su vez produce recalentamiento y pérdida de potencia. Básese en la tabla suministrada para determinar el grueso mínimo requerido del cordón de extensión. Solamente deben utilizarse cordones con forro redondo registrados en Underwriter's Laboratories (UL).

Al trabajar a la intemperie con una herramienta, utilice un cordón de extensión fabricado para uso en el exterior. Este tipo de cordón lleva las letras "WA" en el forro.

Antes de utilizar un cordón de extensión, inspecciónelo para ver si tiene conductores flojos o expuestos y aislamiento cortado o gastado.

**Amperaje (aparece en la placa de datos de la herramienta)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longitud del cordón	**Calibre conductores (A.W.G.)**					
25´	16	16	16	16	14	14
50´	16	16	16	14	14	12
100´	16	16	14	12	10	—

**Se usa en los circuitos de calibre 12, 20 amp.
NOTA: AWG = American Wire Gauge

⚠ ADVERTENCIA:

Mantenga el cordón de extensión fuera del área de trabajo. Al trabajar con una herramienta eléctrica, coloque el cordón de tal manera que no pueda enredarse en la madera, herramientas ni en otras obstrucciones. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Inspeccione los cordones de extensión cada vez antes de usarlos. Si están dañados reemplácelos de inmediato. Nunca utilice la herramienta con un cordón dañado, ya que si toca la parte dañada puede producirse una descarga eléctrica, y las consecuentes lesiones serias.

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Capacidad del portabrocas.....De 1,6 a 10 mm (1/16 a 3/8 pulg.)
Interruptor.....VSR (Velocidad variable e invertible)
Velocidad en vacío .....De 0 a 1600 rev/min
Corriente de entrada .....120 V, 60 Hz, 4.5 A, sólo corr. alt.
Peso neto ..... 1,7 kg (3,8 lb)

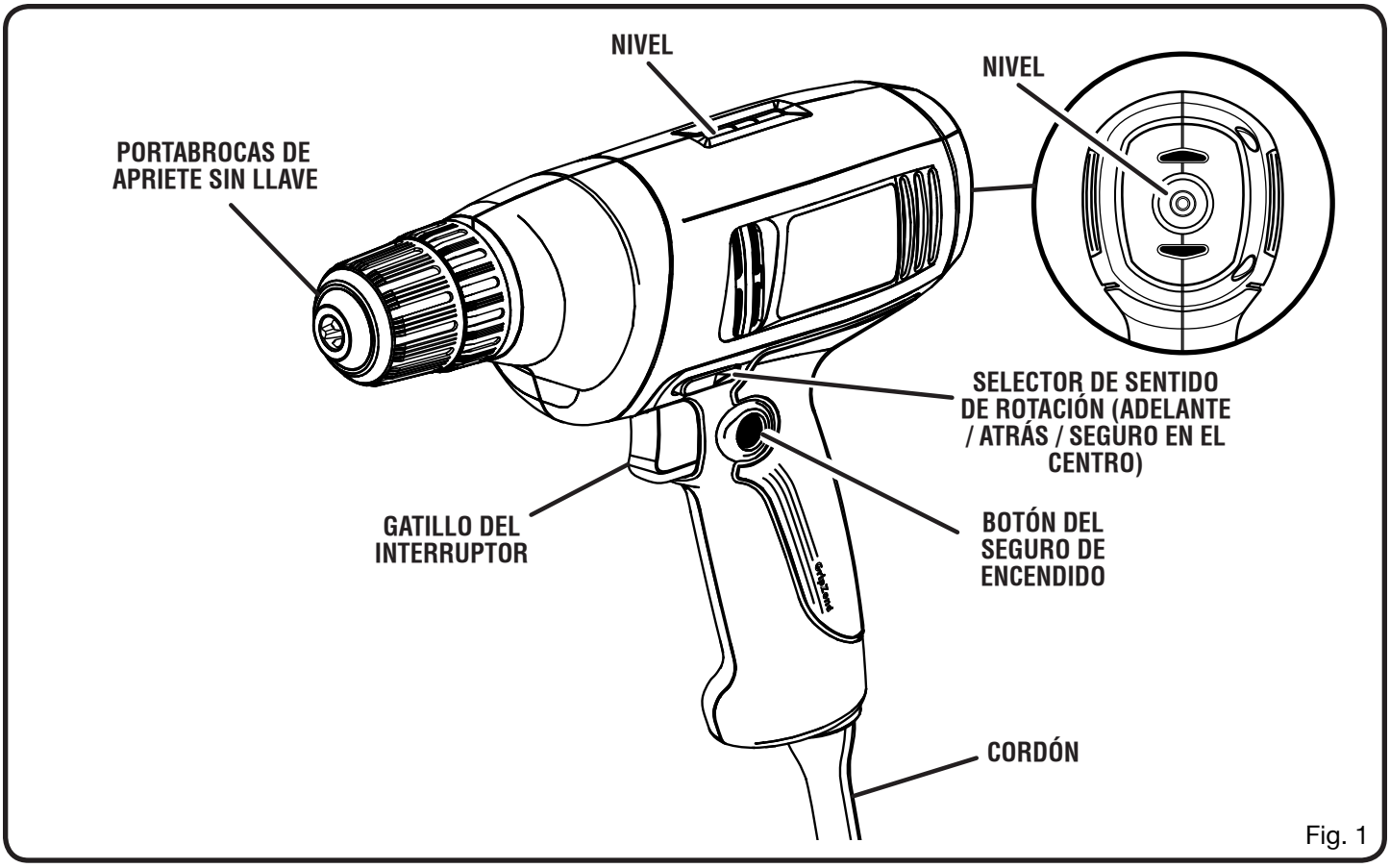

NIVEL
NIVEL
PORTABROCAS DE APRIETE SIN LLAVE
SELECTOR DE SENTIDO DE ROTACIÓN (ADELANTE / ATRÁS / SEGURO EN EL CENTRO)
GATILLO DEL INTERRUPTOR
BOTÓN DEL SEGURO DE ENCENDIDO
CORDÓN

Fig. 1

FAMILIARÍCESE CON EL TALADRO

Vea la figura 1.

Antes de intentar utilizar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad de la unidad.

SELECTOR DE SENTIDO DE ROTACIÓN (MARCHA ADELANTE / ATRÁS / SEGURO EN EL CENTRO)

El taladro dispone de un selector de sentido de giro (marcha adelante / atrás / seguro en el centro) situado arriba del gatillo del interruptor para cambiar el sentido de giro de la broca. Si se pone el interruptor de gatillo en la posición de **APAGADO** (seguro en el centro) se evita el peligro de arrancar accidentalmente la herramienta cuando no está usándose.

PORTABROCAS DE APRIETE SIN LLAVE

El portabrocas de apriete sin llave permite apretar o aflojar a mano la broca en las mordazas del portabrocas.

NIVELES

Hay dos niveles, uno ubicado en la parte superior del alojamiento del motor y otro en el extremo del mismo, para mantener nivelada la broca durante el uso de la herramienta.

BOTÓN DEL SEGURO DE ENCENDIDO

El botón del seguro de encendido es útil para taladrado continuo durante períodos de tiempo prolongados.

VELOCIDAD VARIABLE

El interruptor de velocidad variable aumenta la velocidad cuando se ejerce más presión en el gatillo y la disminuye cuando se disminuye la presión.

ARMADO

DESEMPAQUE

Enviamos este producto completamente armado.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaque.
- Inspeccione cuidadosamente la herramienta para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaque hasta que haya inspeccionado cuidadosamente la herramienta y la haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, llame al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia.

LISTA DE EMPAQUETADO

Taladro

Estuche

Manual del operador

⚠ ADVERTENCIA:

Si hay piezas dañadas o faltantes, no utilice esta herramienta sin haber reemplazado las piezas dañadas o faltantes. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente modificar esta herramienta ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato, el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No conecte la unidad al suministro de corriente sin haber terminado de armarla. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones corporales serias.

FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que el uso constante de las herramientas le haga cometer errores de distracción. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando utilice herramientas eléctricas, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos podría causar lesiones serias.

APLICACIONES

Esta herramienta puede emplearse para los fines enumerados abajo:

- Taladrado en madera
- Taladrado en cerámica, plásticos, fibra de vidrio y material laminado
- Taladrado en metales
- Mezclar pintura

GATILLO DEL INTERRUPTOR

Vea la figura 2.

Para **ENCENDER** el taladro, oprima el gatillo del interruptor. Para **APAGAR** la unidad, suelte el gatillo del interruptor.

VELOCIDAD VARIABLE

El interruptor de velocidad variable aumenta la velocidad y fuerza de torsión cuando se ejerce más presión en el gatillo, y la disminuye cuando se ejerce menos presión.

NOTA: Es posible que se escuche un ruido de silbido o de zumbido del interruptor al usarse. No debe ser motivo de preocupación; es parte normal del funcionamiento del interruptor.

FUNCIONAMIENTO

SELECTOR DE SENTIDO DE ROTACIÓN
(MARCHA ADELANTE / ATRÁS / SEGURO EN EL CENTRO)

Vea la figura 2.

El sentido de rotación de la broca es invertible y se controla con un selector, el cual está situado arriba del gatillo del interruptor. Con el taladro sostenido en la posición normal de trabajo, el selector de sentido de rotación debe estar a la izquierda del gatillo del interruptor para el taladrado. El sentido de rotación está invertido cuando el selector se encuentra a la derecha del gatillo del interruptor.

Si se pone el interruptor de gatillo en la posición de **APAGADO** (seguro en el centro) se evita el peligro de arrancar accidentalmente la herramienta cuando no está usándose.

PRECAUCIÓN:

Para evitar dañar el engranaje, antes de cambiar el sentido de rotación siempre permita que se detenga completamente el portabrocas.

Para detener el taladro, suelte el gatillo del interruptor y permita que se detenga completamente el portabrocas.

NOTA: El taladro no funciona a menos que se empuje el selector de dirección de giro completamente a la izquierda o derecha.

Evite utilizar el taladro a velocidad baja durante períodos de tiempo prolongados. Si se hace funcionar constantemente el taladro a baja velocidad, puede recalentarse. Si ocurre tal situación, enfríe el taladro poniéndolo a funcionar en vacío y a toda velocidad.

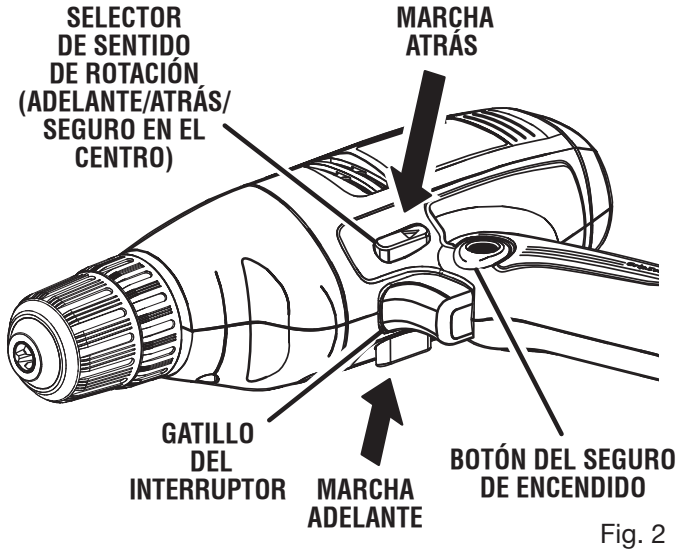
PORTABROCAS DE APRIETE SIN LLAVE

Vea la figura 3.

El taladro dispone de un portabrocas de apriete sin llave que facilita apretar o aflojar la broca en las mordazas del portabrocas. Sujete con una mano el collar del portabrocas y no lo suelte. Gire el cuerpo del portabrocas con la otra mano. Las flechas del portabrocas indican en cuál dirección girar el cuerpo de éste para **LOCK** (apretar) o **UNLOCK** (aflojar) la broca.

⚠ ADVERTENCIA:

No sujete el cuerpo del portabrocas con una mano para usar la potencia del taladro con el fin de apretar la broca en las mordazas. El cuerpo del portabrocas podría resbalársele en la mano, o la mano misma podría resbalarse y llegar a tocar la broca girando. Esto podría causar un accidente, y como consecuencia lesiones corporales serias.


SELECTOR DE SENTIDO DE ROTACIÓN (ADELANTE/ATRÁS/ SEGURO EN EL CENTRO)
MARCHA ATRÁS
GATILLO DEL INTERRUPTOR
MARCHA ADELANTE
BOTÓN DEL SEGURO DE ENCENDIDO
Fig. 2

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre desconecte la herramienta al ponerle o quitarle brocas, cambiarle ajustes o cuando no la utilice. Si no se desconecta la herramienta puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones serias.

INSTALACIÓN DE LAS BROCAS

Vea las figuras 3 y 4.

- Desconecte el taladro.
- Abra o cierre las mordazas del portabrocas hasta que la abertura sea levemente más grande que la broca deseada. Además, eleve levemente la parte frontal del taladro para evitar que la broca caiga de las mordazas del portabrocas.
- Introduzca la broca.

⚠ ADVERTENCIA:

Asegúrese de introducir la broca recta en las mordazas del portabrocas. No introduzca en ángulo la broca en las mordazas del portabrocas para después apretarla, como se muestra en la figura 4. Podría causar que la broca salga disparada del taladro, y por consecuencia, posibles lesiones corporales serias, o daños al portabrocas.

- Gire a la derecha el portabrocas para apretar firmemente la broca en las mordazas de aquél.

  NOTA: Para apretar las mordazas del portabrocas, gire el cuerpo del mismo en la dirección de la flecha marcada con la palabra "**LOCK**" (apretar). No utilice ninguna llave para apretar o aflojar las mordazas del portabrocas.

FUNCIONAMIENTO

REMOCIÓN DE LAS BROCAS

Vea la figura 3.

- Desconecte el taladro.
- Gire a la derecha el collar del portabrocas para abrir las mordazas del mismo.

  NOTA: Para aflojar las mordazas del portabrocas, gire el cuerpo del mismo en la dirección de la flecha marcada con la palabra **UNLOCK** (aflojar). No utilice ninguna llave para apretar o aflojar las mordazas del portabrocas.
- Retire la broca.

BOTÓN DEL SEGURO DE ENCENDIDO

Vea la figura 5.

Este taladro está equipado con un seguro de encendido, el cual es muy útil cuando se requiere un taladrado continuo durante períodos de tiempo prolongados. Para poner el seguro de encendido:

- Oprima el gatillo del interruptor.
- Empuje hacia adentro y no deje salir el botón del seguro de encendido, el cual está situado en el costado del mango.
- Suelte el gatillo del interruptor.
- Suelte el botón del seguro de encendido y el taladro continuará funcionando.
- Para quitar el seguro, oprima el gatillo del interruptor y suéltelo.

Si el seguro de encendido está puesto al usar el taladro, y éste se desconecta accidentalmente del suministro de voltaje, quite el seguro de encendido de inmediato.

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de conectar el taladro al suministro de corriente, siempre verifique que el interruptor no esté en la posición de encendido (oprima y suelte el gatillo del interruptor). Si no se asegura de que no esté puesto el seguro de encendido, puede causarse un arranque accidental del taladro, y por consecuencia posibles lesiones serias. No asegure el interruptor en la posición de encendido para trabajos en los cuales pueda necesitarse detener súbitamente el taladro.

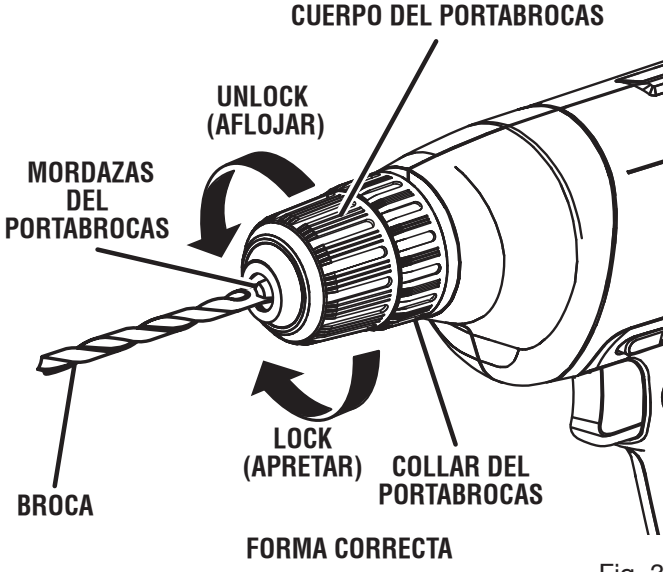


Fig. 3

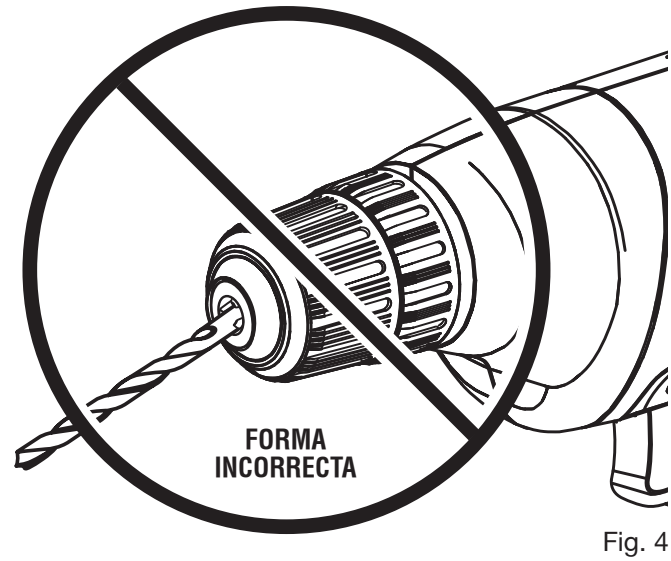


Fig. 4

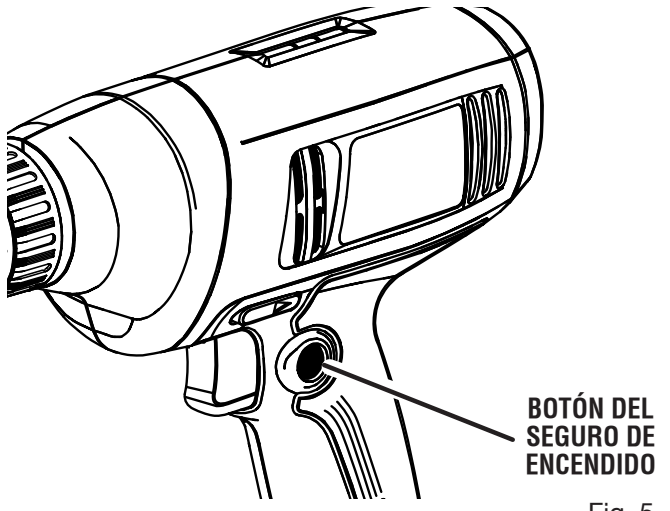


Fig. 5

FUNCIONAMIENTO

TALADRADO

Vea las figuras 6 y 7.

Hay dos niveles, uno ubicado en la parte superior del alojamiento del motor y otro en el extremo del mismo, para mantener nivelada la broca durante el uso de la herramienta.

- Para asegurarse de que el taladro esté en la posición de **APAGADO** antes de conectarlo en el suministro de corriente, oprima y suelte el gatillo del interruptor.
- Revise el selector de sentido de rotación para ver si está en la posición correcta (marcha adelante o atrás).
- Asegure la pieza de trabajo en una prensa de banco, o con prensas de mano, para evitar que rote al girar la broca.
- Enchufe el taladro en el suministro de corriente. Sostenga firmemente el taladro y coloque la broca en el punto donde va a taladrar.
- Oprima el gatillo del interruptor para encender el taladro.
- Introduzca la broca en la pieza de trabajo aplicando justamente la presión suficiente para mantener la broca perforando el material. No fuerce el taladro ni aplique presión lateral para ovalar el orificio. Permita que la herramienta realice el trabajo.

⚠ ADVERTENCIA:

Esté preparado por si se atasca la broca al traspasar la pieza de trabajo. Cuando ocurren estas situaciones, el taladro presenta una tendencia a trabarse y dar un contragolpe en la dirección opuesta, y podría causar una pérdida de control al perforar el material. Si usted no está preparado, esta pérdida de control podría ser causa de lesiones serias.

- Para taladrar superficies lisas y duras utilice un punzón de marcar para señalar la ubicación de la perforación. De esta manera se evita que la broca se desplace del centro al iniciar la perforación.
- Al taladrar metales aplique aceite de baja viscosidad en la broca para evitar el recalentamiento de la misma. El aceite prolonga la vida de servicio de la broca y aumenta la eficacia de la operación de taladrado.
- Si se atora la broca en la pieza de trabajo, o si se detiene el taladro, apague de inmediato la herramienta. Retire la broca de la pieza de trabajo y determine la razón causante del atoramiento.

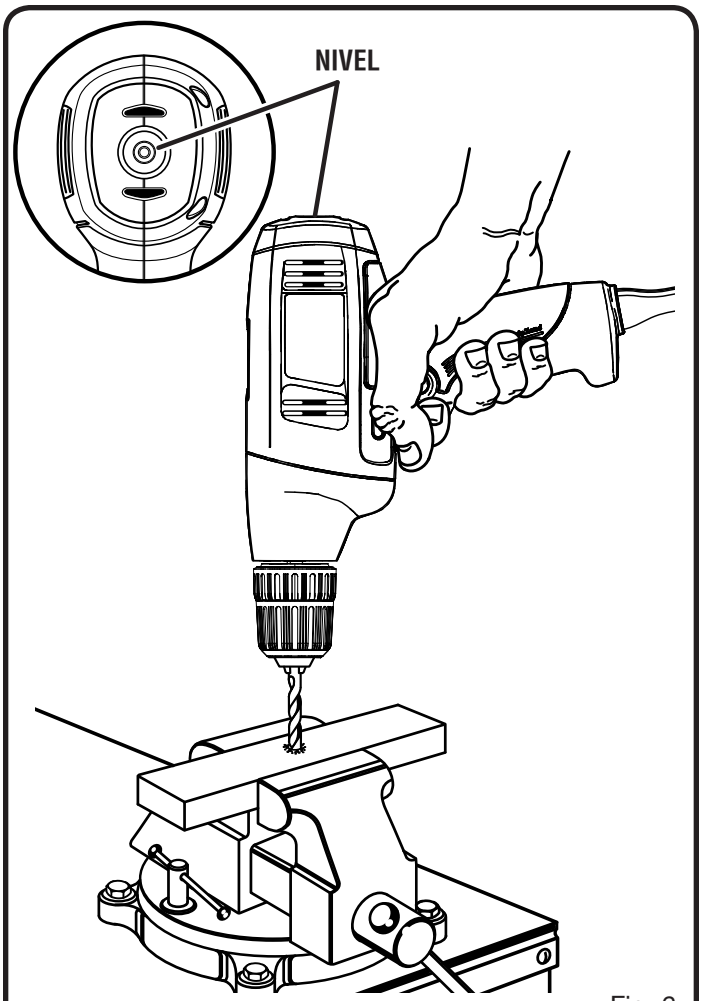


Fig. 6

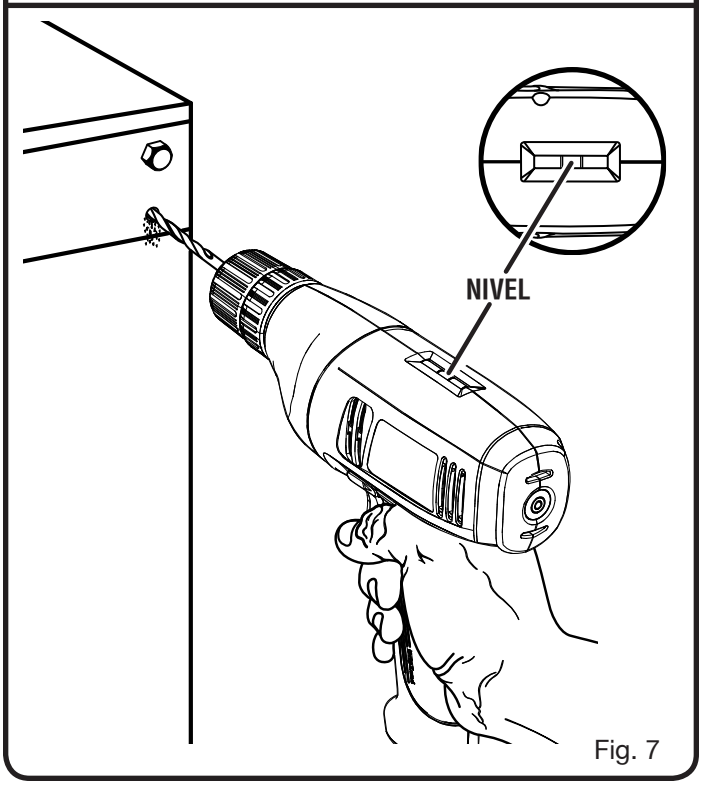


Fig. 7

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, utilice sólo piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre use gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral al usar herramientas eléctricas o al soplar el polvo con aire comprimido. Si la operación genera mucho polvo, también póngase una mascarilla contra el polvo.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

Las herramientas eléctricas que se utilizan en materiales de fibra de vidrio, paneles de yeso para paredes, compuestos de resanar o yeso, están sujetas a desgaste acelerado y posible fallo prematuro porque las partículas y limaduras de fibra de vidrio son altamente abrasivas para los cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Por consiguiente, no recomendamos el uso de esta herramienta durante períodos prolongados de trabajo en estos tipos de materiales. Sin embargo, si usted trabaja con cualquiera de estos materiales, es sumamente importante limpiar la herramienta con aire comprimido.

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con suficiente cantidad de aceite de alta calidad para toda la vida útil de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se necesita lubricación adicional.

MANTENIMIENTO

DESMONTAJE DEL PORTABROCAS

Vea las figuras 8 a 9.

El portabrocas puede desmontarse y reemplazarse con uno nuevo.

- Desenchufe el taladro.
- Introduzca en el portabrocas una llave hexagonal de 5/16 pulg. (7,9 mm) o mayor, y apriete firmemente las mordazas.
- Golpee sólidamente hacia la izquierda con un mazo de goma. De esta manera se afloja el portabrocas en el husillo. Ahora ya puede desenroscarse a mano.
- Abra las mordazas del portabrocas y retire la llave hexagonal.

PARA APRETAR EL PORTABROCAS CUANDO SE AFLOJE

El portabrocas puede llegar a aflojarse en el husillo, con lo cual empieza a bambolear. Para apretar:

- Desenchufe el taladro.
- Abra las mordazas del portabrocas.
- Inserte la llave hexagonal en el portabrocas y apriete firmemente las mordazas. Golpee sólidamente la llave hexagonal con un mazo de goma hacia la derecha. De esta manera se aprieta el portabrocas en el husillo.
- Abra las mordazas del portabrocas y retire la llave hexagonal.

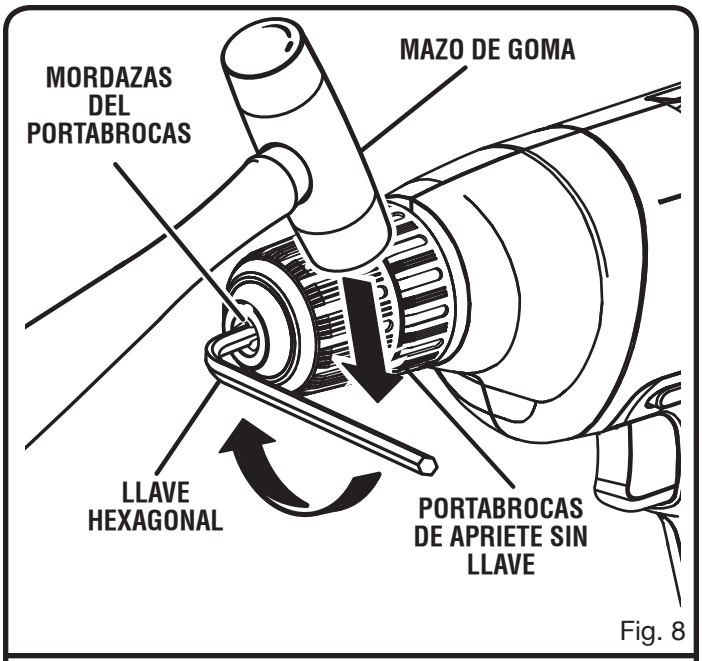


Fig. 8

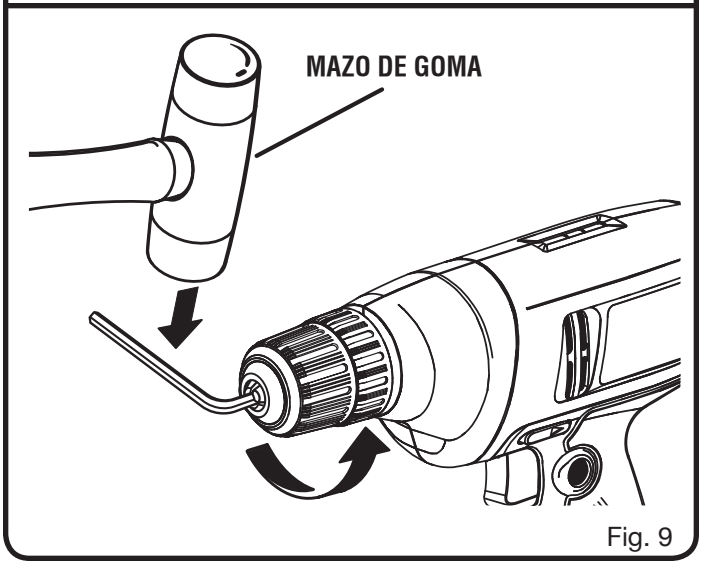


Fig. 9

NOTAS

MANUAL DEL OPERADOR

TALADRO DE 10 MM (3/8 PULG.) DOBLE AISLAMIENTO

D41

• SERVICIO

Ahora que ha adquirido esta herramienta, si alguna vez llega a necesitar piezas de repuesto o servicio, simplemente comuníquese con el centro de servicio autorizado de productos de su preferencia. Asegúrese de proporcionar todos los datos pertinentes al llamar o al presentarse personalmente. Le suplicamos llamar al 1-800-525-2579 y le proporcionaremos los datos del centro de servicio autorizado más cercano. También puede visitar nuestro sitio electrónico, en la dirección www.ryobitools.com, donde encontrará una lista completa de los centros de servicio autorizados.

• NÚM. DE MODELO Y NÚM. DE SERIE

El número de modelo de este producto se encuentra en una placa adherida al alojamiento del motor. Le recomendamos anotar el número del modelo y el número de serie en el espacio suministrado abajo.

• FORMA DE PEDIR PIEZAS DE REPUESTO

Al pedir piezas de repuesto siempre proporcione la siguiente información:

- NÚMERO DE MODELO D41
- NÚMERO DE SERIE _____

Ryobi® es una marca comercial registrada de Ryobi® Limited y es empleada mediante autorización.

ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC.
1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625
Tel.: 1-800-525-2579
www.ryobitools.com

983000-809
02-08-06 (REV:03)